

Федеральное агентство научных организаций

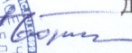
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ВИНОГРАДАРСТВА И ВИНОДЕЛИЯ «МАГАРАЧ» РАН

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора ФГБУН

«ВНИИВиВ «Магарач» РАН,

д. с.-х. наук, проф.

 М.Н.Борисенко

" " _____ г.



**Технологический паспорт «Ампелографической коллекции
«Магарач» ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН»**

Составлено:

Полулях А.А., к.с.-х.н., в.н.с.

Рисованная В.И., к.б.н., в.н.с.

Гориславец С.М., к.б.н.,
зав. сектором молекулярно-генетических исследований.

Володин В.А., к.с.-х.н., м.н.с.

Павлова И.А., к.с.-х.н., в.н.с.

Ялта 2017

I. Общие сведения о коллекции

Базовая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарач» РАН» (ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН»), 298600, Россия, Республика Крым, г. Ялта, ул. Кирова, 31.

Ведение коллекции осуществляет отдел селекции, генетики винограда и ампелографии ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН». Начальник отдела - Зармаев Али Алхазурович.

Структура коллекции: Базовая коллекция и Селекционная коллекция. Форма хранения - полевая. Общее количество сортов образцов – 4120.

Категория коллекции - базовая. Количество образцов 3357. Количество ботанических видов, представленных образцами коллекции: семейство Vitaceae Lindley.: род Ampelopsis Michaux. - три вида, род Partenocissus Planchon. – два вида, род Vitis Linn.– 22 вида. Образцы коллекции происходят из 41 страны различных центров происхождения культуры винограда (Европа, Восточная Азия, Средняя Азия, Ближний Восток, Северная Африка, Северная и Центральная Америка).

Категория коллекции селекционная. Количество образцов – 763. Содержит сорта и гибридные формы селекции ВНИИВиВ «Магарач».

Базовая коллекция винограда института «Магарач» находится в Западном предгорно-приморском природном виноградарском регионе Крыма (с. Вилино, Бахчисарайский р-н, АР Крым). Коллекция заложена в 1978-1988 гг., привита на филлоксероустойчивом подвое Кобер 5ББ. Площадь составляет 15,6 га. Каждый образец в коллекции представлен 10 кустами.

Деятельность ампелографической коллекции института «Магарач» направлена на сохранение генофонда винограда, ведение, пополнение и рациональное использование биологического разнообразия мирового генофонда винограда, который представляет научный и практический интерес для селекции, виноградарства и виноделия.

II. Набор ключевых стандартных операционных процедур (СОП), обеспечивающих сохранение, поддержание и развитие «Ампелографической коллекции «Магарач», идентификацию, паспортизацию и оздоровление образцов коллекции, их использование в научных и производственных программах

1. Инвентаризация «Ампелографической коллекции «Магарач» ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН» (определение заполненности коллекции и определение состояния жизнеспособности образцов)

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок определения количества и состояния жизнеспособности образцов коллекции (растений, которыми они представлены) после перезимовки, воздействия экстремальных условий среды - морозы, весенние заморозки и т.д. Цель СОП - инвентаризация коллекции, учет жизнеспособности и сохранности образцов коллекции винограда.

2. Инвентаризация «Ампелографической коллекции «Магарач» ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН» (оценка по морфобиологическим признакам чистосортности или генетической идентичности растений, которыми представлены образцы коллекции)

Стандартная операционная процедура разработана для определения чистосортности или генетической идентичности растений, которыми представлен каждый образец в коллекции по морфобиологическим признакам, выявление неидентифицированных образцов и подмесей, с занесением в каталог по кустоместам согласно плану коллекции. Цель СОП - поддержание генетической идентичности и качества образцов коллекции винограда, обеспечивает сохранение, управление и рациональное использование генетических ресурсов винограда.

3. Идентификация образцов винограда по морфобиологическим признакам.

Стандартная операционная процедура устанавливает контроль генетической целостности и качества образцов полевой коллекции винограда. Рекомендована для использования в ведении коллекции винограда для сохранения ее генетической целостности, поддержания и рационального использования.

4. Выделение генисточников ценных биологических и хозяйственных признаков «Ампелографической коллекции «Магарач»

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок выявления ценных хозяйственных и биологических характеристик образцов полевой коллекции винограда, с целью практического применения ценных образцов коллекции винограда в науке и производстве.

5. Паспортизация образцов винограда для внесения в электронную базу данных «Ампелографической коллекции «Магарач».

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок учета, идентификации и систематизации образцов коллекции винограда, облегчает поиск и использование информации о генетических ресурсах винограда. СОП рекомендована для ведения, развития и эффективного управления генетическими ресурсами винограда.

6. Экстракция дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК).

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок экстракции дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) для последующего ПЦР анализа в целях ДНК типирования сортов винограда и диагностики фитопатогенов (фитоплазмы).

7. Экстракция дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) для тестирования *Agrobacterium*

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок экстракции дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК), для последующего ПЦР анализа с целью диагностики *Agrobacterium*

8. Экстракция рибонуклеиновой кислоты (РНК).

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок экстракции рибонуклеиновой кислоты (РНК), для последующего выполнения синтеза первой цепи

кДНК (комплементарной ДНК) методом обратной транскрипции (ОТ) в целях диагностики вирусных фитопатогенов

9. Контроль качества экстрагированных нуклеиновых кислот (НК).

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок оценки, на биофотометре, качества нуклеиновых кислот ДНК и РНК, предназначенных для выполнения ПЦР анализа при ДНК типировании сортов винограда, диагностике фитопатогенов и для синтеза первой цепи кДНК (комплементарной ДНК).

10. Получение комплементарной ДНК (кДНК).

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок выполнения, синтеза первой цепи кДНК (комплементарной ДНК) методом обратной транскрипции (ОТ) для последующего ПЦР анализа в целях диагностики вирусных фитопатогенов.

11. Выполнение полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок выполнения полимеразной цепной реакции (ПЦР) в целях последующего ДНК типирования сортов и молекулярной диагностики фитопатогенов.

12. Оценка нуклеиновых кислот и результатов ПЦР методом геле-электрофореза.

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок выполнения геле-электрофореза при визуализации продуктов ПЦР в целях молекулярной диагностики фитопатогенов разной этиологии.

13. Идентификация сортов винограда методом фрагментного анализа.

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок выполнения визуализации продуктов ПЦР реакции методом фрагментного анализа с использованием автоматического генетического анализатора ABI Prism 3130 и специального программного обеспечения Gene Mapper.

14. Оздоровление растений винограда от патогенной инфекции с использованием методов *in vitro*.

Стандартная операционная процедура устанавливает порядок проведения оздоровления растений образцов Ампелографической коллекции от вирусов посредством культуры апикальных меристем.